ZELISKO

# Bedienungsanleitung
# Metallgekapselte Spannungswandler

## Aufbau

Die hier beschriebenen Spannungswandler sind einpolig isoliert und können für Messung, Zählung und Schutz in Netzen der Mittelspannung eingesetzt werden.
Die Spannungswandler sind mit Gießharz isoliert und mit einer metallisch leitenden Oberfläche versehen. Die Wandler können mit einer integrierten Primärsicherung ausgestattet sein.
Der innere Aufbau besteht aus einem Schnittbandkern und den darauf lagenweise angeordneten Primär- und Sekundärwicklung(en). Der Gießharzkörper, in dem die Wicklungen eingebettet sind, ist einerseits Isolation und bildet andererseits auch den Formkörper des Wandlers.

Der primäre Hochspannungsanschluss des Wandlers erfolgt über Stecker oder Buchse des Innenkonus-Systems, über einen Stecker des Außenkonus-Systems oder über eine anlagenspezifische Speziallösung.

## Anschluß / Inbetriebnahme

Der Anlieferungszustand ist zu prüfen und Transportschäden sind auf den Frachtpapieren zu vermerken.

Die Wandler sind für Innenraum-Anwendungen konzipiert. Die entsprechenden Umweltbedingungen sind in EN61869 beschrieben und während Transport, Lagerung und Betrieb einzuhalten. Dazu gehören u. a.: Temperatur, Aufstellhöhe etc. Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur ist auf dem Leistungsschild angegeben.

Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften (Unfallverhütung) sind zu beachten (z. B. Montage durch elektrotechnische Fachkraft, vor Montage Netzdaten mit Wandlerdaten des Leistungsschildes vergleichen etc.).

Beim Spannungswandler müssen Sekundärwicklungen, die nicht verwendet werden, offen betrieben werden – sie dürfen keinesfalls kurzgeschlossen werden! (Ein Kurzschließen der Wicklung würde eine unzulässig hohe Erwärmung mit nachfolgender Zerstörung des Wandlers bewirken.)
Bei verwendeten Sekundärwicklungen ist betriebsmäßig ein Anschluss zu erden.

## Messrichtigkeitshinweise

Messwicklungen für Verrechnungsmessung werden im Leistungsschild mit einem „Z“ gekennzeichnet.
Das Leistungsschild wird mit einer Klebemarke gesichert, die nicht zerstörungsfrei ablösbar ist und die die Metrologiekennzeichnung nach §14 MessEV sowie das Markenzeichen des Herstellers enthält.

Bei Ausführung mit Klemmenkasten ist dieser mit einer plombierbaren Abdeckkappe versehen.

Wenn ein Messwandler mehrere primäre Messbereiche hat, können den einzelnen Messbereichen unterschiedliche Bemessungsleistungen zugeordnet sein; dies ist auf dem Leistungsschild eindeutig zugeordnet. Bei der Umschaltung zwischen den primären Messbereichen muss die jeweils zulässige Bemessungsleistung beachtet werden.

Beim Anschluss von Geräten muss die zusätzliche Bürde der Verdrahtung berücksichtigt werden. Beim Betrieb muss die Gesamtbürde aus Gerät und Verdrahtung entsprechend eingehalten werden. Eine Überbürdung des Wandlers ist unzulässig. Die Bebürdung ist so zu wählen, dass eine messrichtige und bestimmungsgemäße Funktion eingehalten wird (s. a. Anlage 20, Abschnitt 2 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung).

Wird der Wandler mit freien Sekundärausleitungen ausgeführt, so muss eine eindeutige Zuordnung der Kennzeichnung der Ausleitungen (Ziffern oder Farbkodierung) zu den genormten Anschlussbezeichnungen auch im eingebauten Zustand der Spannungswandler nachvollziehbar sein.

## Verwenderpflichten

Wird der Wandler für Verrechnungszwecke eingesetzt und unterliegt den Bestimmungen des Mess- und Eichgesetzes, muss der Verwender die Inbetriebnahme bei der zuständigen Behörde anzeigen (§32 MessEG).
Weitere Verwenderpflichten zum Betrieb des Messgeräts sind in §23 MessEV beschrieben.

Querverweis: TD-Zelisko-002